

**ANALIZA METODELOR CLASICE DE
ORGANIZARE A CONTABILITĂȚII DE
GESTIUNE UTILIZATE ÎN INDUSTRIA
MINIERĂ CARBONIFERĂ**

**Prof. univ. dr. PALIU-POPA Lucia,
DINA Ionela-Claudia**
Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu
Jiu

Rezumat

Informațiile privind costurile de producție ocupă un loc central, determinat de implicațiile acestora asupra stării actuale și a evoluției viitoare a întreprinderii. Valoarea informației referitoare la costul de producție justifică utilizarea ei atât în elaborarea deciziilor privind activitatea curentă, cât și a celor vizând strategia întreprinderii.

Organizarea eficientă a activității economice din sfera industriei miniere carbonifere impune perfecționarea metodelor de conducere a acesteia, ceea ce presupune și o reconsiderare a metodelor de contabilitate de gestiune și calculație a costurilor care trebuie să devină capabile de a furniza informații corespunzător cerințelor conducerii eficiente a producției în condițiile economiei de piață.

Cuvinte cheie: Industria miniera carbonifera, economie de piață, metode, carbune

1. Introducere

Informațiile privind costurile de producție ocupă un loc central, determinat de implicațiile acestora asupra stării actuale și a evoluției viitoare a întreprinderii. Valoarea informației referitoare la costul de producție justifică utilizarea ei atât în elaborarea deciziilor privind activitatea curentă, cât și a celor vizând strategia întreprinderii.

Metodele de calculație a costurilor în unitățile din sfera extracției cărbunelui sunt, de regulă metodele tradiționale bazate pe cheltuielile de producție efective, așa cum

**ANALYZING THE CLASSIC
METHODS OF ORGANIZING THE
ADMINISTRATION ACCOUNTACY
USED IN THE CARBONIFEROUS
MINING INDUSTRY**

**Prof. PhD PALIU-POPA Lucia,
DINA Ionela-Claudia**
„Constantin Brâncuși” University of
Târgu Jiu

Abstract

Information regarding production costs occupy a central slot, determined by their implications regarding the present and future evolution of a company. The value of information regarding the cost of production justifies its use both in decisions regarding the current activity and in the company's future strategy.

The efficient organization of economic activity in the carboniferous mining industry imposes a constant improvement of management methods, which also implies a reconsideration of administration accountancy methods and cost control, which have to become capable of offering information that can be compatible to the requirements for an efficient management of the production process, in a market economy.

Key words: the carboniferous mining industry, market economy, methods, coal.

1. Introduction

Information regarding production costs occupies a central slot, determined by their implications regarding the present and future evolution of a company. The value of information regarding the cost of production justifies its use both in decisions regarding the current activity and in the company's future strategy.

The calculation methods of costs in coal extracting units activity sphere

sunt: metoda pe faze și metoda globală.

Acestea au rezistat timpului și vor continua să reziste în viitor, datorită menținerii structurilor tehnice, a tehnologiilor care au generat aceste metode și de a căror existență depinde soarta lor. În urma progresului tehnico-științific ele s-au modificat și adaptat în permanență, păstrându-se însă esența acestora.

O altă trăsătură generală a acestor metode o constituie și caracterul lor universal de organizare a sistemului informațional al costurilor, pe care se grefează toate metodele și procedeele de formare sau calculație, de control și analiză a costurilor.

2. Aspecte privind utilizarea metodelor reprezentative de calculație a costurilor în industria minieră

Cea mai utilizată metodă de calculație a costurilor în industria minieră carboniferă este *metoda pe faze* care se folosește, de regulă, în întreprinderile ce au ca obiect producția de masă, unde pentru obținerea produsului finit se parcurg în procesul de fabricație mai multe faze.

Conținutul metodei amintite este determinat de particularitățile procesului tehnologic de a fi divizat în faze de fabricație, ceea ce face necesară, înainte de toate, o analiză a situației fazelor de fabricație, a poziției și rolului lor în organizarea calculației, a controlului și analizei costurilor. Fazele de fabricație sunt forme concrete ale centrelor de cheltuieli iar produsele sau serviciile obținute în cadrul acestora constituie purtători de cheltuieli și de costuri. Pentru a putea constitui o sursă de informații pentru analiza costurilor se pune însă problema nu numai a calculării costului total, ci și a determinării contribuției fiecărei faze de fabricație la formarea acestui cost, adică stabilirea unor costuri parțiale.

Analiza critică a acestei metode de calculație pe faze, scoate în evidență limitele ei și anume faptul că metoda nu permite decât exercitarea unui control post-operativ al respectării nivelului prestabilit al costurilor.

are, usually, the traditional methods, based on effective production costs, such as: the step-by-step method and the global method.

These methods endured the test of time and will continue to exist in the future, due to the existing technical structures and due to the technologies generated by these methods. After the scientific process they've been constantly modified and adapted, but always keeping their essence.

Another general characteristic of these methods is their universal type of organizing the costs informational system, which includes all the methods and procedures for forming, calculating, controlling and analyzing costs.

2. Facts regarding the use of representative methods for calculating costs in the mining industry

The most used method for calculating costs in the carboniferous mining industry is the *step-by-step method* which is used, usually, in companies based on mass production, where there are several phases to obtain the final products.

The method previously mentioned is determined by the particularities in the technological process, which is divided in phases of production, which leads us, first and foremost, to an analysis of each production phase, of their position and role in calculation, control and assessment of costs. Production phases are parts of the costs centers and the products or services obtained from these are the carriers of costs and expenses. In order to create an information source for analyzing costs, there is a problem of not only calculating the final cost, but also of determining the contribution of each production phase to these overall cost, or the assessment of partial costs.

Totodată metoda pe faze, nu face posibilă cunoașterea operativă a abaterilor de la condițiile normale de desfășurare a producției avute în vedere cu ocazia bugetării sau standardizării cheltuielilor în mod detaliat, pe feluri, cauze, locuri de producție etc. Ca urmare, informațiile furnizate nu permit sesizarea la timp a cheltuielilor neeconomice, a unor greutăți intervenite în desfășurarea activității și nu are în vedere aspecte de optimizare și de minimizare a costurilor.

Principalele consumuri sunt urmărite în cadrul acestei metode prin intermediul normelor de consum și de muncă și au mai mult relevanță statistică decât ca informație pentru actul de decizie. Informațiile furnizate de metoda pe faze pot fi folosite în procesul de conducere pe termen lung, procesele de producție la care acestea se referă fiind deja încheiate. Prin utilizarea metodei pe faze nu este instituit încă un sistem adecvat de urmărire pe parcurs a consumurilor productive și de prelucrare a datelor privind aceste consumuri de către o verigă funcțională care să satisfacă cerințele manageriale de la toate nivelele întreprinderii.

Alte dezavantaje sunt generate de metoda calculației și decontării costului efectiv în scară din fază în fază și anume: orice eroare produsă în calcularea și decontarea costurilor unei secții, determină recalcularea la toate secțiile în aval de aceasta; nu se poate determina operativ și cu exactitate eficiența economică a activității secțiilor, întrucât costurile acestora includ și abaterile pozitive sau negative ale secțiilor din amonte. Sunt îngreunate astfel operațiunile legate de întocmirea și urmărirea realizării bugetelor de venituri și cheltuieli la nivelul subunităților.

O altă metodă de calculație a costurilor utilizată în industria minieră este **metoda globală** ce presupune determinarea costului complet al produselor sau serviciilor.

Acesta este considerat instrumentul absolut necesar pentru a determina și analiza rentabilitatea marginală a unui produs sau serviciu. Costul complet, pentru a putea

A critical analysis of this step-by-step calculation method will also show us its limitations, namely the fact that this method only permits having a post-operative control of respecting a pre-determined level of costs.

Also, the step-by-step method will make it harder for us to see the deviations from the normal production process. Therefore, the information obtained does not allow us to foresee uneconomical expenses or different difficulties that may arise during the production activity. It also fails to consider facts regarding optimizing and minimizing costs.

The main expenses are carefully observed during this method, via the consumption and work norms and they have mostly a statistical value, rather than an information for the decision act. Information obtained from this method can be used in the management process on a long term, since the production processes that they cover are already over. However, using the step-by-step method does not establish an adequate system of observing the production expenses and of managing the data from these expenses to meet with the requirements from every company level.

Other disadvantages are generated by the method of calculating and discounting the effective cost in multiple phases: any error in the calculation and discount costs from one section will trigger a complete recalculation of all the other sections that are ‘downwards’ from it, in the production process. Thus, operations such as observing and assessing the budget and costs at the subunit levels are very hard.

Another method of costs calculation used in the mining industry is the **global method** which basically requires a full cost assessment of all products and services.

This is an absolutely necessary

îndeplini acest rol, trebuie să includă patru componente, și anume: materiile prime și materialele, manopera directă, cheltuielile indirecte ale secției, atelierului, cotă parte din cheltuielile generale de administrație și costurile de comercializare.

Nevoia de informații pentru determinarea rentabilității produsului marginal crește enorm o dată cu diversificarea gamei de servicii prestate. Diversificarea generează însă dificultăți mari în ceea ce privește relevarea relației dintre cheltuielile indirecte și produsele fabricate sau serviciile prestate.

Costurile directe cunosc o tendință de scădere sub incidența concomitentă a mecanizării și standardizării tehnice, însă cheltuielile indirecte nu sunt influențate, dat fiind faptul că acestea nu sunt legate direct de produsul finit sau serviciul prestat.

3. Particularități ale contabilității de gestiune în industria carboniferă

O situație asemănătoare metodelor clasice sau de bază prezintă și procedeele clasice ale formării sau calculației costurilor, dintre care cele mai reprezentative sunt: procedeul suplimentării, procedeul diviziunii simple, procedeul valorii rămase și procedeul coeficienților de echivalență.

Calculația tradițională a costurilor este o calculație a costurilor efective sau istorice și are ca obiect ventilarea costurilor apărute într-o anumită perioadă de gestiune, vizând în final ca la nivelul unor perioade scurte de timp să se asigure:

- determinarea costurilor pe purtători (produsele, lucrările, serviciile care urmează a fi vândute);
- determinarea rezultatelor (profituri sau pierderi).

Calculația costurilor efective este guvernată de două **principii**:

- ✓ principiul costurilor complete;
- ✓ principiul translocării (trecerea de la calculația pe feluri de costuri, după genul resurselor cheltuite, la calculație pe locuri de costuri, după componenta din structura

tool in determining and analyzing the marginal profitability of a product or service. The complete costs need to include four components: raw materials, direct manual labor, unit maintenance costs and marketing costs.

The need for information regarding the marginal profitability of a product grows exponentially with the diversification of the services offered. Diversity brings with it, however, difficulties regarding the relevance of the maintenance costs and resulting products relation.

Direct costs are known to drop, when we are talking of higher technical standards in a unit, but the indirect costs, or maintenance costs are not influenced by this, since they are not directly tied to the final product or the service offered.

3. Particularities of the administration accountancy in the carboniferous industry

A similar situation to the classic methods also presents the classic procedures of forming or calculating costs, out of which four are more representative: the supplement procedure, the simple division procedure, the left-over value procedure and the equivalent coefficient procedure.

The traditional calculation of costs is a calculation of effective costs and its objective is assessing the costs that appeared in a certain administration period, aiming to ensure after a very short period of time:

- determining costs per unit (products, services that are to be sold, projects);
- determining results (profits or losses).

The calculation of effective costs is governed by two **principles**:

- ✓ the principle of complete costs;
- ✓ the translocation principle (the transfer from calculation based on costs

organizatorică consumatoare de resurse, pentru a construi, în final, costurile pe purtători de costuri).

Prin respectarea acestor principii se asigură determinarea costurilor complete efectiv apărute pentru fiecare unitate de producție realizată.

La nivelul unei exploatare miniere cele două principii sunt, teoretic, respectate de calculația actuală, pentru că:

- exploatarea minieră este locul de cost unde se produce un singur purtător final de cost - cărbunele brut;
- translocarea de la felul costului la purtătorii de cost poate fi făcută direct, fără a trece prin locurile de cost și indirect printr-o întreagă rețea a locurilor de cost;

Cele trei componente ale calculației tradiționale a costurilor - feluri, locuri, purtători - se concretizează prin:

a) Calculația pe feluri de costuri

- ☐ evidențierea corespunzătoare a documentelor privind consumul de factori de producție (materiale, salarii, amortisment, s.a.);
- ☐ delimitarea între costuri și cheltuieli (după conținut, valori și temporal);
- ☐ gruparea pe categorii de costuri directe (individuale) și indirecte (comune).

b) Calculația pe locuri de costuri

- ☐ repartizarea costurilor indirecte (comune) pe locuri de costuri;
- ☐ decontarea realizărilor interne ale întreprinderii (consumurile);
- ☐ stabilirea cotelor de repartizare a costurilor indirecte pe purtători de costuri.

c) Calculația costurilor unitare pe purtători de costuri

- ☐ determinarea costurilor materiale, de prelucrare, de producție, comerciale (complete) pe unitatea de măsură a purtătorului de costuri;
- ☐ obținerea fundamentării pentru politica de prețuri;
- ☐ determinarea rezultatelor analitice (profit sau pierdere), pe purtători de

placement, based on the composition of the organizing structure that's consuming the resources, to be able to create, in the end, the costs per unit)

By respecting these principles we can ensure a complete assessment of costs from every production unit.

Theoretically, the two principles are respected in a mining exploration because:

- the mining exploitation is the cost location where a single product emerges – raw coal;
- the translocation of costs from the costs variables can be made directly, without moving from cost location to cost location;

The three elements of the traditional cost assessment methods are – types, locations and costs carrying units.

a) Calculation based on types of costs

- ☐ emphasizes on documents regarding the production costs (materials, salaries);
- ☐ a separation between costs and expenses (based on content, values);
- ☐ a classification based on individual and common costs.

b) Calculation based on cost locations

- ☐ the allotment of common costs to each cost location;
- ☐ discount of the company's internal achievements (consumptions);
- ☐ setting the allotment ratio of common costs per costs carrier.

c) Calculation of costs per cost carrying unit

- ☐ determining the costs of material, manual labor, production, marketing (complete) per cost carrying unit;
- ☐ obtaining a solid point of reference for developing prices;
- ☐ determining the analytical results (profits or losses) per cost carriers

costuri și pe perioade scurte;

- furnizarea costurilor de producție pentru evaluarea în contabilitatea financiară a producției de imobilizări, producției de stocuri și posturile de regularizare.

d) *Calculația temporală a costurilor pe purtători* (calculația rezultatelor pe perioade scurte)

- determinarea rezultatelor întreprinderii pe perioade scurte, structurarea pe feluri de produse, grupe de produse și sectoare ale întreprinderii;
- pregătirea și asigurarea de date necesare personalului decizional privind politica de prețuri a întreprinderii.

O particularitate a sistemelor de producție miniere constă în aceea că cea mai mare parte a costurilor sunt suportate în locuri de cost care “produc” pentru consumul intern (lucrări de pregătire, servicii de transport, lucrări de întreținere și reparații, evacuarea apelor, deșeuri, confecții metalice, pregătirea materialului lemnos, lucrări de montaj, etc.). O parte din acestea au, din punct de vedere tehnic, toate caracteristicile unor imobilizări corporale, altele au caracterul unor lucrări în curs, altele sunt reparații în regie proprie, altele sunt servicii interne de transport, evacuarea apelor, etc.

Această particularitate ridică probleme speciale de delimitare între costuri și cheltuieli și între venituri și realizări. Faptul că în practica contabilă și managerială actuală nu se fac astfel de delimitări conduce la o situație falsă de apreciere a performanței subunităților și managerilor acestora (directorii de exploatare și șefii de sectoare). În activitatea miniera, performanța la nivelul exploatareii și sectorului s-a apreciat și continuă să se aprecieze după produsul destinat desfacerii (tonele extrase). Dar acest produs rezultă aproape exclusiv din fronturile de abataj (producția din unele lucrări de pregătire este, în cele mai multe cazuri, neglijabilă). Succesul funcționării abatajelor este direct și indirect determinat de executarea lucrărilor de

on short term;

- offering production costs for evaluation in the financial accountancy of the production process;

d) *Temporarily calculation of costs per carrying unit*

- determining the company's results on short terms, structured on types of products, groups of products and units of the company;
- preparing and ensuring the necessary data for the management personnel regarding the price policy of the company.

A particularity of the mining production systems is the fact that the largest part of costs are supported in cost locations that are ‘producing’ for internal use (preparations, transporting services, maintenance projects and repairs, water clearing, metallic confections, preparing the wood etc.).

This particularity raises special problems in discerning between costs and expenses, between income and achievements. The fact that in the current administration accountancy such separations are not used leads to a false appreciation of subunits' performance and of their respective managing teams (exploitation managers and sector chiefs). In the mining industry performance at an exploitation level is determined by the amount of resulting product. But this product is almost exclusively the result of the hewing process (the production from some of the preparation projects is, in most cases, negligible). The success of hewing processes is directly and indirectly determined by the preparation effort and by the exploitation methods.

Concentrating efforts for a short term on hewing processes has always ensured a short-lived success for each sector chief or exploitation manager and

pregătire în volumul și de caracteristicile specifice metodelor de exploatare: de exploatarea, întreținerea și repararea lucrărilor miniere și a instalațiilor pentru asigurarea unei bune funcționări și chiar pentru existența lor fizică; de transporturi de toate genurile (util, steril, personal, materiale) și de alte lucrări și servicii.

Concentrarea eforturilor pe termen scurt asupra lucrărilor de abataj a asigurat succesul pe termen scurt al șefilor de sectoare și de exploatare care, în multe cazuri, le-a adus acestora recompense și promovări. Dacă însă au rămas în funcție și au continuat o asemenea politică de concentrare a eforturilor, tone cu orice preț, efectele acestei politici greșite nu au întârziat să apară. Tot ce fusese trecut pe plan secundar a început să-și manifeste efectele. Întârzieri în intrarea în funcțiune a unor abataje, căi de transport și de acces cu funcționare nesigură și periculoasă sunt numai câteva exemple bine cunoscute de managerii minieri. Acestea și alte complicații au grevat negativ performanțele multor manageri după o perioadă de „succese răsunătoare” și au generat frecvente schimbări din funcție ale acestora.

Organizarea eficientă a activității economice din sfera industriei miniere carbonifere impune perfecționarea metodelor de conducere a acesteia, ceea ce presupune și o reconsiderare a metodelor de contabilitate de gestiune și calculație costurilor care trebuie să devină capabile de a furniza informații corespunzător cerințelor conducerii eficiente a producției în condițiile economiei de piață. O conducere eficientă este de neconceput fără asigurarea unui sistem informațional corespunzător cerințelor producției moderne, care să dea posibilitatea adoptării unor decizii și măsuri operative, temeinic fundamentate și la momentul oportun.

Bibliografie:

1. Cristea, H. - „Contabilitatea și calculațiile în conducerea întreprinderii”, Ediția a II-

not in a few cases has brought them consistent financial rewards and even promotions within the company's ranks. However, if they remained in the office and continued the same policies of concentrating their efforts on mass production, with any cost, the secondary effects were not hard to spot. All that was set on a secondary priority have begun to manifest negatively. Delays, instable transport routes are just some of the examples well known by mining managers. These complications have reflected negatively on the performance of many managers after a period of “outstanding successes” and have frequently generated their replacement from office.

The efficient organization of economic activity in the carboniferous mining industry imposes a constant improvement of management methods, which also implies a reconsideration of administration accountancy methods and cost control, which have to become capable of offering information that can be compatible to the requirements for an efficient management of the production process, in a market economy. An efficient management is impossible without the ensuring a corresponding informational system, based on modern production requirements, which can offer the possibility of taking decisions and operative measures well founded and in the right moments.

Bibliography:

4. Cristea, H. - „Contabilitatea și calculațiile în conducerea întreprinderii”, Ediția a II-a, Editura CECCAR, Bucharest, 2003;
5. Iacob, C., Ionescu, I., Goagă, D. - „Contabilitate de gestiune conformă cu practica internațională”, -Editura

- a, Editura CECCAR, București, 2003; Universitaria Craiova, 2007;
2. Iacob, C., Ionescu, I., Goagăra, D - 6. Opera, C, Cârstea, Gh. -
„Contabilitate de gestiune conformă cu „Contabilitatea de gestiune și
practica internațională”, -Editura calculația costurilor”, Ed. Atlas,
Universitaria Craiova, 2007; Bucharest, 2003;
3. Opera, C, Cârstea, Gh. - „Contabilitatea
de gestiune și calculația costurilor”, Ed.
Atlas, București, 2003;